VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM **BIET DES PATENTWESENS**

REC'D 1 4 NOV 2003

PCT INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT PCT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

1		nen de 7/WO	s Anmelders oder Anwalts /1	WEITERES VOR	GEHEN siehe M vorläufig	litteilung gen Prüf	über die Übersendung des internationalen fungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
PC	TÆP(02/12	· .	Internationales Anmelo		t/Jahr)	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 15.01.2002
Go-	1C21	ale Pa /34	tentklassifikation (IPK) oder	nationale Klassifikation	und IPK	1	
	elder IMLE	RCHI	RYSLER AG et al.				
1.	Dies bea	ser int uftrag	ernationale vorläufige Pri ten Behörde erstellt und v	Ifungsbericht wurde v wird dem Anmelder ge	on der mit der inte emäß Artikel 36 ül	ernation bermitte	nalen vorläufigen Prüfung elt.
2.	Dies	ser BE	ERICHT umfaßt insgesam	nt 4 Blätter einschließ	lich dieses Deckb	olatts.	
	⊠	ui iu/	örde vorgenommenen Be	eandert wijrden ijnd d	iesem Kericht zuc	arunda	itter mit Beschreibungen, Ansprüchen liegen, und/oder Blätter mit vor dieser tt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum
	Dies	e Anl	agen umfassen insgesan	nt 3 Blätter.		_	
3.	Dies	er Be	richt enthält Angaben zu	folgenden Punkten:			and the second of the second
	1		Grundlage des Beschei	ids			
	11		Priorität				
	III		Keine Erstellung eines	Gutachtens über Neul	neit, erfinderische	Tätigk	eit und gewerbliche Anwendbarkeit
	IV V		Mangelnde Einheitlichke	eit der Erfindung			
	V	\boxtimes	Begründete Feststellung gewerblichen Anwendb	g nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der i	Neuhei	t, der erfinderischen Tätigkeit und der
	VI		Bestimmte angeführte L		I Liniai ungen zu.	Siuizui	ng dieser resistellung
	VII		Bestimmte Mängel der i	-	duna		
	.VIII		Bestimmte Bemerkunge		•		
Datur	n der i	Einreic	hung des Antrags		Datum der Fertigs	stellung	dieses Berichts
_	3.200				13.11.2003		
Name beauf	und F	Postani n Behö	schrift der mit der internation irde	nalen Prüfung	Bevollmächtigter E	Bediens	
	<u>)</u>))	Euro D-80 Tel.	ppäisches Patentamt 0298 München +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 : +49 89 2399 - 4465	3 epmu d	Passier, M Tel. +49 89 2399-2	2178	The state of the s

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP02/12744

I.	Grun	dlage	des	Beri	chts
••	MI UII	ulauc	ac-		CHIC

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)):

	Ве	schreibung, Seiten	
	1, 2	2, 4-18	in der ursprünglich eingereichten Fassung
	3, 3	3a	eingegangen am 24.10.2003 mit Schreiben vom 22.10.2003
	An	sprüche, Nr.	
	2-1	2	in der ursprünglich eingereichten Fassung
	1, 1	13	eingegangen am 24.10.2003 mit Schreiben vom 22.10.2003
	Zei	chnungen, Blätter	
	1/2-	-2/2	in der ursprünglich eingereichten Fassung
2.	410	michallonale Ammer	e: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der dung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern ts anderes angegeben ist.
	Die eing	Bestandteile stander gereicht; dabei hande	n der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache elt es sich um
	<u></u> ,	die Sprache der Übe Regel 23.1(b)).	ersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nac
		die Veröffentlichung	ssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
		die Sprache der Übe	ersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht gel 55.2 und/oder 55.3).
3.	Hin: inte	sichtlich der in der int rnationale vorläufige	ernationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist die Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
		in der internationaler	n Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
			nternationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
			hträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
			hträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
		Die Erklärung, daß d	das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
		Die Erklärung, daß d	lie in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen tsprechen, wurde vorgelegt.
l.	Aufg	grund der Änderunge	n sind folgende Unterlagen fortgefallen:
		Beschreibung,	Seiten:
		Ansprüche,	Nr.:
		•	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP02/12744

Zeichnungen,	Blatt:
angegebenen arank	ne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den den nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich Ing hinausgehen (Regel 70.2(c)).
/Auf Erostablätten d	

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- 1. Feststellung Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 2-4,7,12

Nein: Ansprüche 1,5,6,8-11,13

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 12

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Nein: Ansprüche 1-11,13 Ja: Ansprüche: 1-13

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt



Zu Punkt V

1. Stand der Technik

In diesem Bescheid werden folgende, im internationalen Recherchenbericht zitierte Dokumente genannt:

D1: DE 40 34 681 A

D2: DE 199 03 909 A

D3: US 2001/029425 A1

D4: US-A-5 933 100

2. **Technisches Gebiet**

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bestimmen einer Reisezeit.

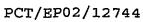
3. Artikel 33(1),(2) PCT (Neuheit)

Der Gegenstand der Ansprüche 1, 5, 6, 8-11 und 13 ist nicht neu, weil das Dokument D2 (siehe die im Recherchenbericht zitierten Abschnitte) sämtliche Merkmale dieser Ansprüche offenbart. Insbesondere werden in D2 Fahrzeiten bestimmter Streckenabschnitte im Reiseverlaufsdaten erfassenden Fahrzeug bestimmt und von Fahrzeug zu Fahrzeug gesendet (Sp.9,Z.7-22). Der Anspruch 6 bewirkt keine weitere Einschränkung des definierten Verfahrens, weil "ein bestimmter Radius" nicht genau definiert ist und somit immer zutrifft.

4. Artikel 33(1),(3) PCT (Erfinderische Tätigkeit)

- Die abhängigen Ansprüche 2-4 und 7 haben lediglich geringfügige Änderungen des 1. Verfahrens zum Gegenstand, die im Rahmen dessen liegen, was ein Fachmann aufgrund der ihm geläufigen Überlegungen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile ohne weiteres im voraus zu übersehen sind. Folglich dürfte dem Gegenstand dieser Ansprüche keine erfinderische Tätigkeit zugrunde liegen.
- Im Anspruch 12 werden Verfahrensschritte zur Bestimmung einer Gesamtfahrzeit 2. definiert, die aus keinem der verfügbaren Dokumente D1-D4 bekannt sind oder durch sie nahegelegt werden. Daher beruht der Gegenstand des Anspruchs 12 auf einer erfinderischer Tätigkeit.
- 5. Artikel 33(1),(4) PCT (Gewerbliche Anwendbarkeit)

Ohne Zweifel ist die vorliegende Erfindung gewerblich anwendbar.







Neue Patentansprüche 1, 13

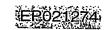
- 1. Verfahren zum Bestimmen einer Reisezeit für eine Reisestrecke für ein in einer Abfolge von Fahrzeugen reisendes Nachfolgefahrzeug mit den Schritten,
 - Erfassen von Reiseverlaufsdaten durch mindestens ein in der Abfolge vorausreisendes Fahrzeug, wobei die Reiseverlaufsdaten mindestens eine Fahrzeit oder Daten, aus denen diese ermittelbar ist, für eine Teilstrecke zwischen zwei Positionen auf der Reisestrecke umfassen,
 - Berechnen der Reisezeit für eine die Teilstrecke umfassende Strecke aus den Reiseverlaufsdaten,

dadurch gekennzeichnet, dass die Berechnung der Reisezeit im Reiseverlaufsdaten erfassenden Fahrzeug erfolgt und Reiseverlaufsinformationen, welche die Reisezeit umfassen, mittels Fahrzeug-Fahrzeug-Kommunikation von mindestens einem versendenden vorausreisenden Fahrzeug an mindestens ein empfangendes Nachfolgefahrzeug übertragen werden.

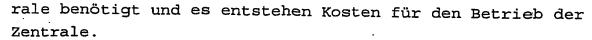
13. Verfahrens nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 12 dadurch gekennzeichnet, dass Reisezeiten für mindestens zwei alternative Reisestrecken ermittelt werden, wobei eine optimale Reisestrecke durch Auswahl der alternativen Reisestrecke, für welche die geringste Reisezeit bestimmt wurde ermittelt wird.











- Auch für die aktuelle Fahrstrecke nicht relevante Daten werden an die Fahrzeuge übertragen.
- Die Aktualität der Daten ist bei Empfang in einem Fahrzeug nicht gewährleistet. Z.B. entstehen Verzögerungen durch Verarbeiten der Eingangsinformationen in der Zentrale.
- Die Reisezeit wird an Hand von Indizien wie Straßenklassen oder Staumeldungen geschätzt, aber nicht direkt gemessen, und ist daher ungenau.

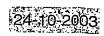
Die DE 40 34 681 Al sowie die DE 199 03 909 Al offenbaren jeweils ein Verfahren zum Erfassen von Reiseverlaufsdaten für ein in einer Abfolge von Fahrzeugen reisendes Nachfolgefahrzeug durch mindestens ein in der Abfolge vorausreisendes Fahrzeug, wobei Reiseverlaufsinformationen umfassend Reiseverlaufsdaten mittels Fahrzeug-Fahrzeug-Kommunikation von mindestens einem versendenden vorausreisenden Fahrzeug an mindestens ein empfangendes Nachfolgefahrzeug übertragen werden.

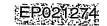
Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein Verfahren zum Bestimmen einer Reisezeit zur Verfügung zu stellen, welches die Nachteile des Standes der Technik vermeidet und insbesondere die aktuelle Verkehrssituation auf einer beabsichtigten Fahrtroute ohne Einschalten einer Verkehrszentrale berücksichtigt.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch das Verfahren gemäß dem unabhängigen Anspruch gelöst. Besondere Ausführungsformen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

Dem erfindungsgemäße Verfahren liegt die Idee zugrunde, dass im Falle einer Abfolge von auf einer Reisestrecke in gleiche Richtung fahrenden Fahrzeugen, die einem eine Reisezeitinformation benötigenden Fahrzeugführer vorausfahrenden Fahrzeuge die jeweils aktuellsten Fahrzeiten auf der Reisestrecke er-









Neue Seite 3a

mitteln können. Daraus kann die jeweils aktuellste Reisezeit ermittelt werden. Die Reisezeitinformation umfassen im allgemeinen den eigenen gespeicherten Fahrtverlauf des jeweiligen Fahrzeuges, also den zurückgelegten Weg über der Zeit, also einen Zusammenhang zwischen Fahrzeit und Positionen auf der Reisestrecke. Diese Informationen werden nachfolgend als Reiseverlaufsdaten bezeichnet. Diese Reiseverlaufsdaten können mittels Fahrzeug-Fahrzeug-Kommunikation an in der Abfolge nachfolgende Fahrzeuge übermittelt werden, wodurch die auf der Reisestrecke jeweils aktuellste zu erwartende Reisezeit

Translation







PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

A ==11 == A1					
Applicant's or agent's file reference P034027/WO/1	FOR FURTHER ACT	ON See Noti	fication of Transmittal of International Examination Report (Form PCT/IPEA/416)		
International application No.	International filing date (day/month/year)	Priority date (day/month/year)		
PCT/EP2002/012744	14 November 2002	(14.11.2002)	15 January 2002 (15.01.2002)		
International Patent Classification (IPC) or no G01C 21/34	ational classification and I	PC			
Applicant	DAIMLERCHRY	SLER AG			
This international preliminary example Authority and is transmitted to the approximation.	nination report has been oplicant according to Artic	prepared by this e 36.	International Preliminary Examining		
2. This REPORT consists of a total of	4 sheets, inc	luding this cover	sheet.		
This report is also accompan been amended and are the ba (see Rule 70.16 and Section	SIS IOF this report and/or sl	eets containing r	tion, claims and/or drawings which have ectifications made before this Authority the PCT).		
These annexes consist of a to	tal of 3 shee	ts.			
3. This report contains indications relati	ng to the following items:				
I Basis of the report					
II Priority					
III Non-establishment	of opinion with regard to r	ovelty, inventive	step and industrial applicability		
IV Lack of unity of inv	ention				
V Reasoned statement citations and explan	under Article 35(2) with a ations supporting such sta	egard to novelty, ement	inventive step or industrial applicability;		
VI Certain documents	eited				
VII Certain defects in th	e international application				
VIII Certain observations on the international application					
Date of submission of the demand	Da	e of completion o	f this report		
03 March 2003 (03.03.2d	003)	13 No	vember 2003 (13.11.2003)		
Name and mailing address of the IPEA/EP	Au	horized officer			
Facsimile No.	Tel	phone No.			

asis of t	he report				
his repo nder Arti	rt has been draw cle 14 are referred	n on the basis to in this report	Of (Replacement sh t as "originally file	neets which have been furnished to d" and are not annexed to the re	the receiving Office in response to an invitatio eport since they do not contain amendments.):
			as originally file		
\boxtimes	the description	ı, pages		, as originally filed,	
				, filed with the demand,	
					22 October 2003 (22.10.2003)
\boxtimes	the claims,			, as originally filed,	
				, as amended under Article	e 19.
				, filed with the demand,	,
		Nos.	1, 13	, filed with the letter of	22 October 2003 (22.10.2003)
		Nos.		, filed with the letter of	22 October 2003 (22:10:2003)
\boxtimes	the drawings,			, as originally filed,	
				, as originally fried, , filed with the demand,	
				_	
		sheets/fig		filed with the letter of	
	the claims,				
\Box	the drawings,				
L	are drawings,	sneets/fig _			
	eport has been ex beyond the disclo	·	f (some of) the an as indicated in th	nendments had not been made, e Supplemental Box (Rule 70.2	since they have been considered 2(c)).
					•

	v.	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to citations and explanations supporting such statement	novelty, inventive step or industrial applicability;
ł		_	•

citations and explanations supporting such statement				
. Statement				
Novelty (N)	Claims	2-4, 7, 12	YES	
	Claims	1, 5, 6, 8-11, 13	NO	
Inventive step (IS)	Claims	12	YES	
	Claims	1-11, 13	NO	
Industrial applicability (IA)	Claims	1-13	YES	
	Claims		NO	

2. Citations and explanations

1. Prior art

This report makes reference to the following international search report citations:

D1: DE 40 34 681 A

D2: DE 199 03 909 A

D3: US 2001/029425 A1

D4: US-A-5 933 100

Technical field 2.

The invention relates to a method for determining a travel time.

PCT Article 33(1) and (2) (novelty) 3.

The subject matter of claims 1, 5, 6, 8 to 11 and 13 is not novel because D2 (see the passages cited in the search report) discloses all the features of these claims. In particular, in D2, travel times of particular route sections are determined in the vehicle collecting data pertaining to the course of travel and are transmitted from vehicle to vehicle (column 9, lines 7-22). Claim 6 does not have a limiting effect because "a particular radius" is not precisely defined and therefore always applies.

- 4. PCT Article 33(1) and (3) (inventive step)
- 1. Dependent claims 2 to 4 and 7 have, as subject matter, only minor modifications of the method which are of the kind that a person skilled in the art routinely makes on the basis of familiar considerations, especially since the resulting advantages are readily foreseeable. Consequently, the subject matter of these claims does not involve an inventive step
- 2. Claim 12 defines method steps for determining a total travel time which are neither known nor obvious from any of the available documents, D1 to D4. The subject matter of claim 12 therefore involves an inventive step.
- 5. PCT Article 33(1) and (4) (industrial applicability)
 The present invention is clearly industrially applicable.